

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Item No. 1 Application No.  
PCT/EP2004/012952

A CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
C22C14/00 C22F1/18

According to International Patent Classification (IPC) or to both national Classification and IPC

## B FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (Classification System followed by Classification Symbols)  
C22C C22F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and where practical search terms used)

EPO-Internal, CHEM ABS Data, WPI Data, PAJ, INSPEC

## C DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document with indication where appropriate of the relevant passages	Relevant to Claim No
Y	GB 2 190 100 A (* THYSSEN EDELSTAHLWERKE AG) 11 November 1987 (1987-11-11) cited in the application page 1 - page 2; Claims 1-12 -----	1-10
Y	EP O 254 891 A (DEUTSCHE FORSCHUNGS- UND VERSUCHSANSTALT FUR LUFT- UND RAUMFAHRT E.V.) 3 February 1988 (1988-02-03) page 3 - page 4; Claims 1-10 -----	1-10
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, No. 273 (C-609), 22 June 1989 (1989-06-22) & JP O1 068454 A (HONDA MOTOR CO LTD), 14 March 1989 (1989-03-14) abstract ----- -/-	1-10

☒ Further documents are listed in the continuation of box C

☒ Patent family members are listed in annex

### \* Special categories of cited documents

- 'A' document defining the general State of the art which is not considered to be of particular relevance
- 'E' earlier document but published on or after the international filing date
- 'L' document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- 'O' document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- 'P' document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

'T' later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

'X' document of particular relevance the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

'Y' document of particular relevance the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents such combination being obvious to a person skilled in the art

'&' document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

28 November 2005

Date of mailing of the international search report

06/12/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office P B 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl  
Fax (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Chebeleu, A

# INTHATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP2004/012952

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category "	Citation of document with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to Claim No
A	<p>PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 012, no. 015 (C-469), 16 January 1988 (1988-01-16) &amp; JP 62 170464 A (HITACHI LTD), 27 July 1987 (1987-07-27) abstract</p> <p>-----</p>	1-10

**INTERNATIONAL SEARCH REPORT**

Information on patent family members

International Application No

**PCT/EP2004/012952**

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
GB 2190100	A	11-11-1987	DE 3615425 A1	12-11-1987
			FR 2598440 A1	13-11-1987
			IT 1205952 B	05-04-1989
EP 0254891	A	03-02-1988	DE 3622433 A1	21-01-1988
			JP 1038868 B	16-08-1989
			JP 1556304 C	23-04-1990
			JP 63186859 A	02-08-1988
			US 4842653 A	27-06-1989
JP 01068454	A	14-03-1989	NONE	
JP 62170464	A	27-07-1987	NONE	

## INTERNATIONAL RESEARCH REPORT

Interfessionales Aktenzeichen

PCT/EP2004/012952

## A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES

C22C14/00 C22F1/18

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

## B RESEARCHIERTE GEBIETE

Recherchierte Mindestprüfung (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbole)

C22C C22F

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfung gehörende Veröffentlichungen soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal, CHEM ABS Data, WPI Data, PAJ, INSPEC

## C ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN

Kategorie	Bezeichnung der Veröffentlichung soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
Y	GB 2 190 100 A (* THYSSEN EDELSTAHLWERKE AG) 11. November 1987 (1987-11-11) in der Anmeldung erwähnt Seite 1 - Seite 2; Ansprüche 1-12 -----	1-10
Y	EP 0 254 891 A (DEUTSCHE FORSCHUNGS- UND VERSUCHSANSTALT FÜR LUFT- UND RAUMFAHRT E.V.) 3. Februar 1988 (1988-02-03) Seite 3 - Seite 4; Ansprüche 1-10 -----	1-10
Y	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 013, Nr. 273 (C-609), 22. Juni 1989 (1989-06-22) & JP 01 068454 A (HONDA MOTOR CO LTD), 14. März 1989 (1989-03-14) Zusammenfassung ----- -/-	1-10



Weitere Veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen



Siehe Anhang Patentfamilie

\* Besondere Kategorien von angegebenen Veröffentlichungen

"A" Veröffentlichung die den allgemeinen Stand der Technik definiert aber nicht als besonders bedeutsam anzusehen ist

"E" älteres Dokument das jedoch erst am oder nach dem internationalen Anmeldedatum veröffentlicht worden ist

"U" Veröffentlichung die geeignet ist einen Prioritätsanspruch zweifelhaft erscheinen zu lassen oder durch die das Veröffentlichungsdatum einer anderen im Recherchenbericht genannten Veröffentlichung belegt werden soll oder die aus einem anderen besonderen Grund angegeben ist (wie ausgeführt)

"O" Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht

"P" Veröffentlichung die vor dem internationalen Anmeldedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist

"T" Spätere Veröffentlichung die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist

"X" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden

"Y" Veröffentlichung von besonderer Bedeutung die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann naheliegend ist

"Z" Veröffentlichung die Mitglied derselben Patentfamilie ist

Datum des Abschlusses der internationalen Recherche

28. November 2005

Abschließendes Datum des internationalen Recherchenberichts

06/12/2005

Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde

Europäisches Patentamt, P B 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl  
Fax (+31-70) 340-3016

Bevollmächtigter Bediensteter

Chebeleu, A

INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Internationales Aktenzeichen  
PCT/EP2004/012952

C.(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN		
Kategorie <sup>n</sup>	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr
A	<p>PATENT ABSTRACTS OF JAPAN Bd. 012, Nr. 015 (C-469), 16. Januar 1988 (1988-01-16) &amp; JP 62 170464 A (HITACHI LTD), 27. Juli 1987 (1987-07-27) Zusammenfassung -----</p>	1-10

# INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internationales Aktenzeichen

PCT/EP2004/012952

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
GB 2190100	A	11-11-1987	DE 3615425 A1 12-11-1987
			FR 2598440 A1 13-11-1987
			IT 1205952 B 05-04-1989
EP 0254891	A	03-02-1988	DE 3622433 A1 21-01-1988
			JP 1038868 B 16-08-1989
			JP 1556304 C 23-04-1990
			JP 63186859 A 02-08-1988
			US 4842653 A 27-06-1989
JP 01068454	A	14-03-1989	KEINE
JP 62170464	A	27-07-1987	KEINE